

昭 A 0

特 許 公 報

特 許 出 願 公 告

昭37-12183

公告 昭 37.8.27 出願 昭 35.8.1 特許 昭 35-38802

出願人 発明者 江 本 英 明 高松市一の宮町 1863

出願人において、実施特許の用益がある

(全2頁)

エ ア ・ カ ー テ ン

図面の簡単な説明

第1図は平面断面図、第2図a,bは夫々気流状態を示す平面図及び正面図を示す。

発明の詳細な説明

本発明は建築物その他の工作物の出入口廻路又は廊などの開放部において、内部と外部の空気を制御するため形成したエア・カーテンに關するものである。

第1図は通路、窓などの開放部について水平に切断を行つた側面説明用平面図である。4,4'は開放部の左右の側面を構成している柱、壁または枠であつて、夫々へ2,2'なる空気吸入口がこれに附して取り付けられている。3は送風機でありこの吸入口はパイプにより2に接続されている。また3の吸出口はパイプ5を通じて空気吸出口1とも接続されている。

1の反対側の斜向した位置にある吸入口2はパイプを通じて送風機3の吸入口に接続され、3の出口はパイプ5を通じて2'なる空気吸出口に接続されている。なお1'はその反対側にある2に斜向した位置に設置されている。

次にこの3,3'なる送風機を運転したときの動作、作用を説明する。

先ず3の作用により、2より吸取された空気は、3から5なるパイプを経て1より吸出していき気流図6をつくる。この6は3の作用により2'に吸い込まれて、パイプを通じて3'を経て5'なるパイプを通じて1'より開放部へ吸出していき、気流図6'を形成して2に吸い込まれることとなる。

また6,6'の気流によつて、この開放部の中部にあり、かつこれと近接している空気は、浮揚力その他の作用力により、夫々の向々に誘引された移動気流を発生していき、この夫々は1,1'には吸入されてしまうこととならないため、この空間部では7のような旋回気流を生ずる。なお第2図a,bは、外方からの風8が作用したときの気流の状態を示す。

さらに1,1'内に気流に対する案内板(又は側面板)を取りつけるか、又はその他の方法で6,6'の旋回を夫々傾め下方向きとしてやれば、この状態は、水平気流と垂直吹き下し気流とを合成したと同じとなる。またこれによつて、旋回気流7は6,6'の流れに誘引されて斜下方へ移動し次第に下つていくこととなる。(第2図b参照)

なお必要に応じて、このような関係となるような気流図を並列的に多回に形成する場合もある。

本発明のエア・カーテンにより得る効果は、先ず吸入口と同じ側に並んで吸出口があるので、反対側まで空気を送り出すためのダクト及び附帯工事ならびこれらの空間を必要としない。また空気の吸出口が開放部の両側に夫々あるので、全体的にエア・カーテンの短所即ち、左右の側面等においても充分保障せしめることができる。なお斜下方に空気を吹き下ろした場合には、空気圏中に人または荷物などの障害物が侵入しても、気流図の旋回は、この障害物の斜下方の部分のみというようになり、水平気流図のふたつのように、障害物による肩挑の微設が水平的に反対側の吸入口にいたるまで及ぶということがない。

その他吸い込み方式に比し、通気、混などの吸い込みが少いこと及び中間にある旋回気流が一種の遮断気流図を形成することとなる。

特 許 範 疇 の 図 面

1 本文に附記したとおり、建築物その他の工作物における出入口、廻路又は窓等の開放部において、その一方の側にある空気吸入口より吸い込んだ空気を送風機によつて、それと同じ側にある並設した吸出口より、反対側に内つて水平または斜下方に吸出してつくつた気流図を、反対側にある吸入口より吸い込み、さらにこの空気を送風機によつて同じ側に並設してある吸出口によつて、これと斜向している曲側の吸入口側へ向つて、水平または斜下方に吸出す気流図を成立することによつて、この開放部空間に形成されることを特徴としたエア・カーテン。

JP,37-012183,B

© STANDARD O ZOOM-UP ROTATION ☒ No Rotation ☐ REVERSAL

RELOAD

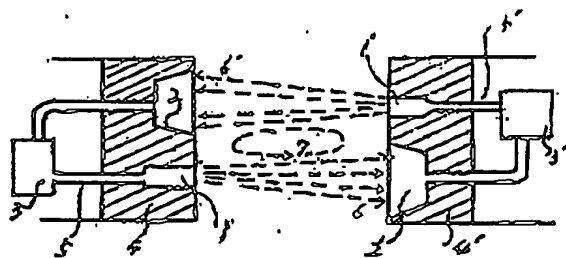
PREVIOUS PAGE

NEXT PAGE

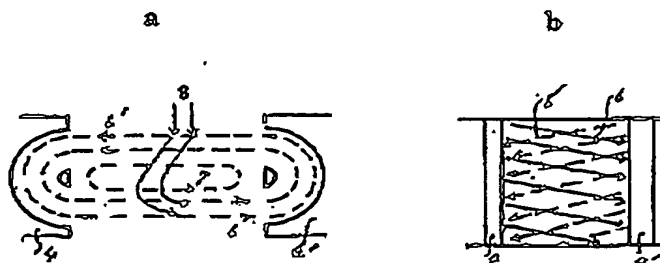
(2)

特 公 昭37-12183

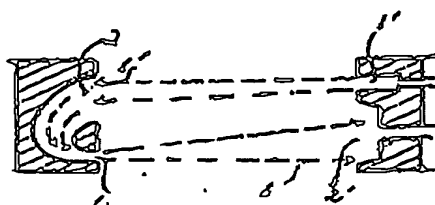
第1図



第2図



第3図



JP,37-012183.B

© STANDARD ○ ZOOM-UP ROTATION No R tation ☐ REVERSAL

RELOAD

PREVIOUS PAGE

NEXT PAGE